

ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP BERHITUNG PERMULAAN PADA ANAK DISKALKULIA KELAS RENDAH DI SDN SUKASARI 5 KOTA TANGERANG

Septy Nurfadhillah¹, Fitri Ani Komsiah², Tazkia Rahmani³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhamadiyyah Tangerang

Email: nurfadhillahsepty@gmail.com¹, fitriani.komsiah@gmail.com², tazkiarahmani36@gmail.com³

Abstrak

Siswa kelas rendah dengan indikasi diskalkulia menunjukkan berbagai kesulitan dalam memahami konsep berhitung permulaan, seperti kesulitan melakukan penjumlahan dan pengurangan sederhana tanpa bantuan benda konkret, menulis angka lanjutan, membedakan angka yang mirip, serta mengurutkan angka secara mandiri. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, asesmen, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara triangulatif untuk menilai pemahaman konsep berhitung siswa. Responden penelitian ini adalah guru kelas, sedangkan sumber triangulasi berasal dari dokumen penilaian dan lembar kerja siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang memanfaatkan media konkret, bimbingan individual, dan penyesuaian capaian serta penilaian untuk siswa diskalkulia berjalan dengan baik dan efektif. Pendekatan ini memungkinkan siswa tetap terlibat aktif dalam pembelajaran matematika, meskipun mengalami kesulitan, sehingga pemahaman konsep berhitung permulaan dapat meningkat secara signifikan. Temuan ini menjadi dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran inklusif yang sesuai dengan kebutuhan anak diskalkulia di kelas rendah.

Kata kunci: Diskalkulia, Berhitung, Kelas Rendah, Inklusi

Abstract

Lower grade students with indications of dyscalculia exhibit various difficulties in understanding early arithmetic concepts, such as difficulty performing simple addition and subtraction without the aid of concrete objects, writing continuing numbers, distinguishing

Article History

Received: Desember 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Sindoro



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#)

similar numbers, and ordering numbers independently. This study used a qualitative descriptive approach with data collection techniques through interviews, assessments, and documentation, then analyzed triangulation to assess students' understanding of arithmetic concepts. The respondents for this study were classroom teachers, while triangulation sources came from assessment documents and student worksheets. The results showed that learning strategies utilizing concrete media, individual guidance, and adjustments to achievement and assessment for students with dyscalculia worked well and effectively. This approach allowed students to remain actively involved in mathematics learning, despite experiencing difficulties, so that understanding of early concepts could improve significantly. These findings form the basis for developing inclusive learning strategies that are appropriate to the needs of children with dyscalculia in lower grades.

Keywords: *Dyscalculia, Numeracy, Lower Grades, Inclusion*

PENDAHULUAN

Keterampilan berhitung permulaan merupakan elemen penting dalam pendidikan matematika sekolah dasar awal. Pada tahap ini, siswa diperkenalkan dengan angka, memahami simbol angka, menyusun urutan angka, dan melakukan operasi aritmatika sederhana sebagai dasar untuk pengembangan keterampilan matematika selanjutnya. Keterampilan ini berfungsi sebagai dasar untuk pengembangan literasi numerik awal, yang secara signifikan memengaruhi keberhasilan siswa dalam menguasai konsep matematika pada tingkat pendidikan selanjutnya (Fakhriya, 2022). Jika siswa menghadapi hambatan pada tahap awal ini, kesulitan dalam belajar matematika dapat berlanjut dan menjadi semakin kompleks.

Salah satu jenis kesulitan dalam belajar matematika yang sering muncul di sekolah dasar adalah diskalkulia. Diskalkulia didefinisikan sebagai gangguan belajar spesifik yang ditandai dengan kesulitan dalam memahami konsep angka, melakukan perhitungan, dan menerapkan operasi matematika dasar, meskipun siswa memiliki tingkat kecerdasan umum yang normal (Herlambang et al., 2024). Anak-anak dengan diskalkulia biasanya mengalami kesulitan mengenali simbol angka, menulis angka dengan benar, menyusun urutan angka, dan menyelesaikan operasi aritmatika sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan (Syafiyah et al., n.d.)

Studi di pendidikan dasar mengungkapkan bahwa tanda-tanda diskalkulia seringkali tidak teridentifikasi sejak dini karena dianggap sebagai keterlambatan belajar umum. Namun, tanpa evaluasi yang akurat, anak-anak dengan diskalkulia berisiko mengalami kegagalan akademis dan penurunan kepercayaan diri dalam belajar matematika (Jalal et al., 2025). Oleh karena itu, sangat penting untuk menerapkan penilaian terstruktur dan berkelanjutan terhadap keterampilan aritmatika dasar untuk mendeteksi kesulitan yang dialami siswa sejak dini.

Penilaian kemampuan berhitung dasar di tingkat sekolah dasar tidak hanya berfokus pada hasil akhir perhitungan, tetapi juga mencakup pemahaman konsep angka, keterampilan urutan angka, dan pendekatan yang digunakan siswa saat mengerjakan tugas berhitung. Metode penilaian kualitatif, termasuk observasi langsung, tes praktik, dan evaluasi produk kerja siswa, telah terbukti efektif dalam memberikan gambaran mendalam tentang kekuatan dan tantangan belajar siswa (Ruslini dkk., 2023). Dengan cara ini, pendidik dapat mendeteksi pola kesalahan umum dan memahami proses berpikir siswa selama proses berhitung.

Beberapa studi juga mengungkapkan bahwa temuan dari asesmen dapat dijadikan landasan untuk menyusun program pembelajaran remedial serta pendekatan intervensi yang disesuaikan dengan keperluan anak yang mengalami diskalkulia. Pemanfaatan alat bantu konkret, seperti kartu angka, dan kegiatan berhitung yang melibatkan objek fisik terbukti efektif dalam memperbaiki pemahaman konsep bilangan bagi siswa tingkat dasar yang menghadapi diskalkulia (Safitri et al., 2024). Oleh karena itu, asesmen kemampuan berhitung awal tidak sekadar berperan sebagai instrumen penilaian, melainkan juga sebagai fondasi untuk membuat keputusan dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan pengamatan awal di SDN Sukasari 5 Kota Tangerang, siswa kelas rendah yang menunjukkan indikasi diskalkulia masih mengalami berbagai kesulitan dalam memahami konsep dasar berhitung, seperti belum mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan tanpa menggunakan benda konkret, kebingungan saat menuliskan angka lanjutan, serta kesalahan dalam penulisan angka yang terbalik, terutama untuk angka 4 dan 5. Di samping itu, siswa juga menghadapi tantangan dalam membedakan angka yang memiliki bentuk serupa seperti 6 dan 9, dan masih ragu saat diminta untuk mengurutkan bilangan. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru tetap mengikuti kurikulum yang ada dan melakukan tindakan pemulihan dengan menyediakan layanan belajar tambahan di ruang khusus diskalkulia. Guru juga merampingkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran sebagai bentuk penyesuaian

evaluasi agar sesuai dengan kemampuan siswa yang mengalami diskalkulia. Keadaan ini menandakan pentingnya analisis pemahaman konsep dasar berhitung yang lebih menyeluruh agar usaha belajar dan penilaian oleh guru dapat lebih tepat sasaran serta sesuai dengan kebutuhan siswa yang sebenarnya.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai konsep berhitung dasar pada siswa kelas rendah dalam konteks pendidikan inklusi, khususnya yang mengalami diskalkulia. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini lebih menekankan pada proses pembelajaran, bentuk-bentuk kesulitan yang dialami siswa, serta strategi pembelajaran dan penilaian yang diterapkan oleh guru, dibandingkan dengan pengukuran yang bersifat kuantitatif. Subjek penelitian meliputi siswa kelas rendah di sekolah inklusif serta guru yang terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan guru untuk menggali pengalaman, pandangan, serta pendekatan pembelajaran yang digunakan, yang berfungsi sebagai metode utama dalam memahami informasi terkait proses pembelajaran (Putri & Murhayati, 2025). Selain itu, asesmen digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai kemampuan siswa melalui tes dan observasi, khususnya dalam penguasaan konsep angka, urutan bilangan, dan operasi matematika sederhana, sehingga perkembangan dan kemampuan siswa dapat dipahami secara terstruktur (Mardiana et al., 2021). Dokumentasi juga dimanfaatkan sebagai pelengkap, berupa pengumpulan bukti tertulis seperti lembar kerja siswa, catatan guru, dan bahan ajar yang relevan (Tammu et al., 2023). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik triangulasi melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sukasari 5 yang beralamat di Jl. Moh Yamin No. 1, Kelurahan Babakan, Kecamatan Tangerang, Kota Tangerang, Provinsi Banten, kode pos 15118, yang dikenal berada di kawasan Perintis Kemerdekaan dan menerapkan pendidikan inklusi. Penelitian dilakukan pada tanggal 8 Desember 2025 dan diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai pemahaman konsep berhitung dasar siswa serta menjadi landasan dalam pengembangan strategi pembelajaran dan penilaian yang lebih inklusif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa siswa kelas rendah yang menunjukkan tanda-tanda diskalkulia di SDN Sukasari 5 Kota Tangerang masih menghadapi berbagai tantangan dalam menguasai konsep berhitung dasar. Mereka kesulitan menjalankan operasi penjumlahan dan

pengurangan sederhana tanpa menggunakan alat konkret seperti jari, manik-manik, atau kartu angka. Kondisi ini menandakan bahwa pemahaman numerik mereka masih terbatas pada tahap konkret, sehingga mereka memerlukan bantuan visual berupa objek nyata untuk memahami proses perhitungan.

Selanjutnya, siswa masih mengalami kesulitan saat menuliskan angka berikutnya setelah angka yang diberikan dan sering kali menulis angka dalam posisi terbalik, khususnya angka 4 dan 5. Mereka juga kesulitan membedakan angka dengan bentuk serupa, seperti 6 dan 9. Tantangan lainnya muncul ketika diminta menyusun angka dari yang terkecil hingga terbesar; sebagian siswa masih memerlukan petunjuk langsung dari guru untuk menyelesaikan tugas ini. Hal tersebut menunjukkan bahwa penguasaan mereka terhadap urutan bilangan dan simbol angka belum sepenuhnya mandiri.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru mengacu pada kurikulum yang berlaku tetapi menyesuaikan metode bagi siswa diskalkulia dengan mengundang mereka ke ruang terpisah untuk mendapatkan bimbingan pribadi. Guru juga mencapai pencapaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP) agar penilaian sesuai dengan kemampuan siswa. Pendekatan ini memungkinkan siswa tetap terlibat dalam kegiatan matematika tanpa merasa tertinggal, sekaligus memberikan ruang bagi guru untuk memberikan bantuan yang lebih spesifik berdasarkan kebutuhan individu.

Temuan ini menegaskan bahwa penguasaan konsep berhitung dasar pada anak diskalkulia sangat bergantung pada pemanfaatan media konkret, bimbingan privat, serta penyesuaian kurikulum. Pendekatan pembelajaran yang inklusif dan dapat disesuaikan menjadi faktor utama dalam mendukung perkembangan numerasi dasar mereka. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang menyeluruh dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa agar proses matematika pada tingkat kelas rendah tetap efektif, adil, dan mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa dengan diskalkulia secara maksimal.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa diskalkulia di tingkat kelas rendah masih menghadapi sejumlah tantangan dalam menguasai konsep berhitung dasar, seperti kesulitan menjalankan operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana tanpa menggunakan alat konkret, menuliskan angka berikutnya, membedakan angka dengan bentuk serupa, serta menyusun angka secara independen. Guru mengatasi tantangan tersebut melalui pemberian bimbingan pribadi di ruangan terpisah, serta penyederhanaan pencapaian pembelajaran dan

tujuan pembelajaran agar penilaian disesuaikan dengan kemampuan siswa. Temuan ini menyoroti pentingnya pemanfaatan alat konkret, bimbingan individu, dan adaptasi kurikulum sebagai pendekatan pembelajaran yang inklusif dan efektif. Pendekatan seperti ini merupakan kunci dalam meningkatkan penguasaan konsep berhitung dasar serta mendukung pengembangan numerasi siswa diskalkulia di tingkat kelas rendah sekolah dasar.

REFERENSI

- Fakhriya, S. D. (2022). *Gangguan Belajar (Diskalkulia) : Definisi dan Model Intervensi Universitas Islam Negeri Raden Fatah , Indonesia Learning Disorder (Dyscalculia) : Definition and Intervention models*. 2(3), 115-119.
- Herlambang, A. R., Kamid, & Ramalisa, Y. (2024). *Profil Kesulitan Belajar Matematika dan Kecenderungan Diskalkulia pada Siswa Sekolah Dasar*. 14, 307-316. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1537>
- Jalal, N. M., Psikologi, P. S., Psikologi, F., Makassar, U. N., & Candia, D. (2025). *TREN DAN ARAH PENELITIAN DISKALKULIA PADA SISWA SEKOLAH DASAR : ANALISIS BIBLIOMETRIK DAN SYSTEMATIC*. 5(4), 4579-4589.
- Mardiana, E., Haryati, F., & Wahyuni, S. (2021). *Praktek Aasesmen dalam Pembelajaran Matematika*. *JURNAL BASICEDU*, 5(6), 5859-5868. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Putri, H. J., & Murhayati, S. (2025). *Metode Pengumpulan Data Kualitatif*. 9, 13074-13086.
- Safitri, S., Iswari, M., Biasa, L., & Padang, U. N. (2024). *Efektivitas Media Keranjang Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Lambang Bilangan 1 Sampai 10 pada Anak Diskalkulia*. 8, 506-510.
- Syafiyah, M. N., Prihantoro, T., & Muhyiddin, A. (n.d.). *Analisis Siswa Diskalkulia Dalam Pembelajaran Matematika*. 5(1), 25-36.
- Tammu, Y. F., Tilaar, A. L. F., Kaunang, D. F., Studi, P., Matematika, P., Matematika, F., Pengetahuan, I., Manado, U. N., Unima, J. K., Tondano, K., & Utara, S. (2023). *Asesmen Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 2 Tondano pada Masa Pandemi Covid-19*. 07(June), 2660-2674.
- Kurnia Faradhilla Ruslini dkk. (2023). *Identifikasi Diskalkulia pada Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu dalam Mengenal Bilangan*, *Jurnal Pendidikan Matematika*